



Informace k vyhlášení vítězů

XI. ročníku Ceny Inženýrské Komory (CENY ČKAIT 2014)

Celkem podáno 17 přihlášek.

Představenstvo ČKAIT dne **12. 2. 2015** schválilo udělit ocenění těmto inženýrským návrhům:

doc. Ing. Karlovi Tuzovi, CSc., spoluautorům Ing. arch. Petrovi Uhlířovi, Ing. Jaromírovi Černému, CSc., Ing. arch. Jiřímu Babánkovi, Ing. arch. Kláře Steinhauserové, A PLUS, a.s., za *Komplexní projekt stavby pro základní vědecký výzkum CEITEC MU... (Central European Institute of Technology)*

Stavba CEITEC MU tvoří klíčovou část špičkové výzkumné infrastruktury, vybudované v areálu Kampusu MU v Brně - Bohunicích. Návrh a realizace je vyvrcholením snahy o skloubení high-tech vědy s high-tech konstrukcí a architekturou, s racionálním využitím prostoru, s vysoce ekonomickým řešením a univerzalitou a s bonusem příjemného prostoru.

doc. Ing. Marku Foglarovi, Ph.D., SUDOP PRAHA, a.s., za *Obnovu lávky Černý Kříž přes Studenou Vltavu*

Most převádí těleso turistické stezky Černý Kříž – Stožecká kaple / Dobrá na Šumavě přes tok Studené Vltavy. Celé zájmové území se nachází v Národním parku Šumava, severní část v jeho první zóně. Nosná konstrukce je tvořena obloukem z lepeného dřeva s dolní mostovkou, oblouk a jeho táhlo jsou spojené ocelovými tyčovými závěsy. Oblouk má rozpětí 36 metrů a je v současné době nejdelším dřevěným obloukem v ČR.

Ing. Danielu Vaclíkovi, VH-TRES,s.r.o., za *Obnovu retenční nádrže Jordán – 1. etapa: Spodní výpust*

V období před stavbou, VD Jordán v Táboře s datem vzniku 1492 nemělo funkční spodní výpust. U díla s parametry přehrady (výška velmi směle konstruované hráze 18 metrů) byla tato skutečnost velmi znepokojujícím faktem i bezpečnostním rizikem, znamenajícím téměř legislativní nutnost „uvést toto vodní dílo do neškodného stavu“, tedy v extrému prokopat hráz a nádrž vypustit. Spodní výpust byla nakonec navržena jako liniové podzemní ražené dílo celkové délky cca 208 metrů, kdy trasa spodní výpusti v dvojím zalomení obchází těleso hráze za jeho pravým závazáním. Trasa spodní výpusti zahrnuje postupně vtokový ponořený objekt s česlemi v nádrži, úsek tlakové štoly, šachtový objekt uzávěrů se vstupním objektem, úsek beztlakové štoly, zakončený výtokovým portálem a skluzem s rozražeči do koryta Tismenického potoka pod přehradou. Stavba probíhala v poměrně složitých geologických podmínkách, v rozmezí velmi zdravého a pevného až místy porušeného masivu. Během provádění navíc došlo ke dvěma výrazným povodňovým epizodám s následkem poruchy hrázové jímky a zaplavením staveniště.

Stavba spodní výpusti probíhala souběžně s další stavbou odbahnění celé nádrže Jordán. V rámci odbahnění byly nalezeny v objektu hlavní hráze původní velmi zajímavá dřevěná výpustná zařízení a dřevěná potrubí vodárenských odběrů. Tato původní zařízení byla částečně odstraněna a ve zbytku zatěsněna injektáží. Při vypuštění nádrže byl zároveň doplněn inženýrskogeologický průzkum hlavní



historické hráze a podle výsledků výpočtů stability návodního svahu bylo těleso přehrady nakonec stabilizováno mohutným kamenným přísypem.

Ing. Pavlu Adlerovi, spoluautorům Ing. Ladislavu Lejsalovi, Ing. Petru Vedrovi, Voding Hranice, spol. s r.o., za [Rekonstrukci a rozšíření úpravní vody v aglomeraci Kroměříž](#)

V rámci rekonstrukce úpravní vody se nahradilo zastaralé strojní vybavení v celém rozsahu novým zařízením, s výjimkou dříve rekonstruovaného zařízení na dávkování plynného chloru a míchadel ve flokulaci. Podstatnou změnou v technologii úpravy vody je nahrazení zastaralé metody úpravy surové vody vápenným mlékem moderní metodou ozonizace. Jako součást rekonstrukce úpravní vody byly zrekonstruovány a rozšířeny laboratoře pitných vod. Při rekonstrukci úpravní vody bylo použito nejmodernější technologické ozonizace, filtrace a automatizace řízení procesů úpravy vody. Hlavním cílem rekonstrukce bylo snížení provozních nákladů na provozování úpravní vody, vyšší zabezpečení a spolehlivost v dodávce vody a její kvalitě. Kvalita dodávané pitné vody bude po rekonstrukci vyšší a stabilnější.

Ing. Vladimíru Janatovi, spoluautoru Ing. Jindřichu Beranovi, EXCON, a.s., za [Werk Arenu Třinec - ocelová konstrukce zastřešení](#)

Víceúčelová Werk Arena Třinec pro 5 200 diváků byla zprovozněna pro extraligový tým v roce 2014. Slouží hlavně potřebám hokejového klubu, ale využitelná je i pro halové sporty, koncerty a jiné kulturní nebo společenské akce. Střecha stadionu má tvar kulového vrchlíku, nicméně architekt rozhodl o pravoúhlém konstrukčním systému. U střechy o max. rozpětí 60 metrů byl u nás poprvé vyzkoušen příhradový obloukový nosník se vzpínadlem z předpjatých vysokopevnostních táhel. Jednoduchá výroba, doprava a montáž nosníku s konstrukční výškou příhrady 3 metry, výsledná hmotnost konstrukce zastřešení pouhých 55 kg/m² při extrémních hodnotách zatížení divadelní technologií a uvolnění střešního prostoru potvrdilo správnost této koncepce s využitím moderních materiálů a technologií.

Ing. Ladislavu Šaškovi, CSc., spoluautorům Ing. Jiřímu Petrákovi, FEng., doc. Ing. arch. Romanu Kouckému, Ing. akad. arch. Liboru Kábrtovi, Ing. Petru Nehasilovi, Ing. Vladimíru Janatovi, CSc. a Ing. Daliboru Gregorovi, Ph.D., Mott MacDonald CZ, spol. s r.o., za [Trojský most v Praze](#)

Trojský most je součástí tunelového komplexu Blanka. Přemostění je tvořeno dvojicí samostatných konstrukcí, kterou jsou odděleny dilatací nad pilířem umístěným na trojském břehu. Hlavní pole je navrženo jako prostě podepřená ocelová oblouková konstrukce (rozpětí 200,4 m, vzepětí oblouku 20,0 m) s předpjatou betonovou mostovkou, zavěšenou na systému 200 síťově uspořádaných tyčových závěsů. Navazující pole na trojské straně je projektováno jako prostě podepřená předpjatá monolitická dvoutrámová konstrukce (rozpětí 40,35 m) s příčníky a deskou. Díky zvolenému statickému systému síťového oblouku bylo možné snížit vzepětí oblouku. Poměr vzepětí a rozpětí oblouku 1/10 a poměr konstrukční výšky oblouku a jeho rozpětí 1/183 jsou základní konstrukční parametry, určující eleganci plochého obloukového mostu.